

# Newsletter Nr. 2 / 2011



## ACQUE REFLUE

### Lancio del parco energetico Morgental

In Svizzera i comuni e in particolare i loro impianti di depurazione delle acque possono contribuire in modo significativo al raggiungimento degli obiettivi nazionali di politica energetica. Già oggi gli impianti di depurazione producono più elettricità rinnovabile rispetto a tutti gli impianti solari presenti in Svizzera. L'associazione delle acque reflue Morgental di Arbon/Steinach (TG) ha dimostrato concretamente che la produzione di elettricità rinnovabile da gas di depurazione può essere ulteriormente aumentata in modo significativo (attraverso la co-digestione e il miglioramento tecnico), rispettivamente che l'utilizzo di elettricità può essere ridotto grazie a misure di ottimizzazione. Un impianto di depurazione si presta anche all'energia idroelettrica, all'energia solare e all'utilizzo di legname e calore residuo dalle acque reflue.

Da consumatore l'impianto di depurazione delle acque Morgental è così diventato un fornitore di energia. Il 17 novembre 2011 ad Arbon è stato lanciato questo progetto esemplare.

### Valorizzazione dei fanghi di depurazione a Werdhölzli

Entro il 2015 sorgerà nell'impianto di depurazione zurighese Werdhölzli un impianto centralizzato per la valorizzazione dei fanghi di depurazione provenienti da tutto il cantone. Esso permetterà di recuperare il prezioso fosforo presente nei fanghi di depurazione.

### Nuovi modelli di analisi nelle linee guida della VSA.

Su incarico di SvizzeraEnergia, InfraWatt e uwe Luzern, l'azienda Ryser Ingenieure SA ha eseguito un'analisi energetica sommaria dell'IDA Surental (LU) basata sulle nuove linee guida "Energie ARA" della VSA e di SvizzeraEnergia. Questo caso studio è utile per mostrare ai gestori degli impianti i primi potenziali di miglioramento. L'analisi sommaria ha ad esempio permesso di constatare che la percentuale di acqua estranea potrebbe essere ulteriormente ridotta, che il consumo totale di elettricità per il trattamento dei fanghi e il consumo generale sono troppo elevati e che la trasformazione di gas in elettricità è sotto la media. Con la già prevista sostituzione di entrambi gli impianti di cogenerazione e la realizzazione delle misure proposte, l'IDA diventerà un produttore netto di elettricità e i costi per l'acquisto di energia elettrica diminuiranno di ca. 87'000.-- Fr./a.

Il modello di analisi dell'IDA Surental sarà disponibile dal 2012 presso la VSA e farà parte delle linee guida "Energie in ARA". Saranno inoltre disponibili altri due modelli di analisi: uno consiste in una valutazione dettagliata svolta dalla ditta Holinger SA sull'IDA di Obersee e un altro costituito dalla combinazione tra analisi dettagliata, valutazione degli effetti e analisi sommaria svolto dalla ditta Hunziker Betatech SA sull'IDA di Bad Ragaz.

## RIFIUTI

### Produzione di biogas a Zurigo

Nei prossimi due anni sull'areale dell'IDA Werdhölzli di Zurigo sorgerà un nuovo impianto combinato di digestione e compostaggio. Dalla quantità di scarti verdi e dalla digestione dei fanghi di depurazione prodotti i responsabili di Bio-gas Zürich si aspettano una produzione pari a circa 55 milioni di kWh. Questo progetto sostenibile offre un importante contributo al raggiungimento degli obiettivi della società 2000 Watt della città di Zurigo.

### Utilizzo a cascata del legno: elettricità rinnovabile e calore negli inceneritori

La Confederazione mira a un utilizzo a cascata della materia prima indigena legno: in primo luogo il legno deve essere utilizzato nella costruzione, in seguito rivalorizzato sotto forma di pannelli in fibra di legno e solo alla fine utilizzato per produrre energia. Con la sua combustione negli inceneritori si può ad esempio produrre elettricità pregiata.

## CALORE RESIDUO

### Delegazioni dall'estero interessate all'utilizzo di calore residuo dalle acque reflue

In settembre Beat Stucki della ditta KASAG LANGNAU SA e membro dell'associazione InfraWatt, ha accolto a Lucerna una delegazione di alto rango dalla Spagna e dal Portogallo. I visitatori erano interessati alla tecnologia dell'utilizzo del calore dalle acque reflue, al fine di realizzare anche in Spagna e in Portogallo i primi progetti pilota.



## ACQUA POTABILE

### Primo riconoscimento per Emmen

Il 14 settembre 2011 l'azienda dell'acqua potabile di Emmen ha sostituito due vecchie pompe con due nuovi modelli altamente efficienti. Il progetto, primo in Svizzera nel suo genere, ha ottenuto un bonus finanziario dall'associazione InfraWatt nell'ambito del programma federale delle gare pubbliche. Gli esperti della Häny SA hanno analizzato dettagliatamente la situazione iniziale con il direttore dell'azienda dell'acqua potabile di Emmen e hanno progettato la pompa energeticamente ottimale anche in considerazione delle esigenze future. Grazie all'ottimizzazione energetica il consumo di elettricità di una pompa può essere ridotto da circa 60'000 a 40'000 kWh all'anno oppure di un considerevole 34%. Con un prezzo dell'elettricità di circa 15 cts./kWh, nei successivi 20 anni di durata di vita della pompa possono essere risparmiati circa 61'000.-- Fr..

### Stato del programma "Approvvigionamento idrico energeticamente efficiente"

L'azione "Approvvigionamento idrico energeticamente efficiente" lanciata da InfraWatt a fine marzo nell'ambito del programma Piccole centrali idrauliche ha riscosso un grande interesse. In questi sei mesi è stata eseguita l'analisi sommaria di 200 pompe in 30 differenti reti di distribuzione dell'acqua potabile. Il potenziale di risparmio energetico ammonta a 1'400 MWh/a rispettivamente a ca. il 15%. I primi provvedimenti sono stati realizzati. Affinché il maggior numero possibile di AAP possa approfittare della possibilità di ridurre i consumi di energia del proprio impianto di distribuzione, dal 2012 InfraWatt offre un'analisi sommaria al conveniente prezzo forfetario di Fr. 100.--.

### Acqua minerale e acqua potabile a confronto

"Nell'acqua minerale si trovano spesso più uranio e arsenico che nell'acqua del rubinetto". Con questa frase il giornale gratuito "20 Minuten" richiama l'attenzione sui risultati di un sondaggio a campione svolto dalla rivista dei consumatori "Saldo". L'acqua del rubinetto risulta vincente anche dal punto di vista energetico: come riscontrato dalla SVGW (studio SVGW "Vergleich der

Umweltbelastungen von Hahnenwasser und Mineralwasser"), l'acqua potabile necessita fino a 1000 volte meno energia rispetto all'acqua minerale.

## COMUNICATI

### Buona reputazione per il settore dell'acqua e delle acque reflue

Un'indagine condotta in Germania su un campione di 1000 cittadini ha assegnato buoni voti all'approvvigionamento idrico e allo smaltimento delle acque reflue. La maggioranza dei partecipanti ha valutato le prestazioni delle aziende da molto buono a buono, riconoscendo loro alta affidabilità.

### Regolazione della rete

L'estensione della rete elettrica e l'adeguamento della fornitura e della produzione di elettricità al fabbisogno riferiti allo sviluppo delle energie rinnovabili come sole e vento, sono oggi sempre più un tema centrale nella politica energetica. IIR, IDA e AAP sono tra i più grandi consumatori e produttori di energia, l'Ufficio federale dell'energia è pertanto fortemente interessato a uno studio sui sistemi di servizio di impianti e infrastrutture. In questo ambito l'UFE ha incaricato InfraWatt di esaminare le possibili opzioni di regolazione della rete tenendo conto di costi e benefici in base a casi studio concreti eseguiti su IDA, IIR e AAP e di fare una prima estrapolazione per l'intero stock in Svizzera.

### Azioni InfraWatt

- Contributi finanziari per analisi sommarie di impianti dell'acqua potabile;
- Analisi sommaria delle pompe nelle reti di approvvigionamento idrico.

## Notizie



## MANIFESTAZIONI

**07/12/2011** Simposio ASIR (Olten), dettagli su [www.vbsa.ch](http://www.vbsa.ch)

**26/01/2012** Giornata sul teleriscaldamento: l'approvvigionamento di calore e freddo nella strategia energetica della Svizzera (Biel), dettagli su [www.fernwaerme-schweiz.ch](http://www.fernwaerme-schweiz.ch)

## CONTATTI

### Direzione e centro informazioni D:

Ernst A. Müller, Eliane Graf  
InfraWatt – Associazione per l'approvvigionamento energetico da acque reflue, rifiuti, calore residuo e acqua potabile SvizzeraEnergia per le Infrastrutture Pflanzschulstrasse 2, 8400 Winterthur, Tel. 052 238 34 34, [info@infrawatt.ch](mailto:info@infrawatt.ch), [www.infrawatt.ch](http://www.infrawatt.ch)

**Centro informazioni F:** Martin Kernen  
Planair SA, Crêt 108a, 2314 La Sagne, Tel. 032 933 88 40, [martin.kernen@planair.ch](mailto:martin.kernen@planair.ch)

**Centro informazioni I:** Roman Rudel  
SUPSI, Campus Trevano, 6952 Canobbio, Tel. 058 666 63 50, [roman.rudel@supsi.ch](mailto:roman.rudel@supsi.ch)

Ufficio federale dell'energia, 3003 Bern  
[Bernhard.Hohl@bfe.admin.ch](mailto:Bernhard.Hohl@bfe.admin.ch)  
[Bruno.Guggisberg@bfe.admin.ch](mailto:Bruno.Guggisberg@bfe.admin.ch)  
[Daniel.Binggeli@bfe.admin.ch](mailto:Daniel.Binggeli@bfe.admin.ch)

Iscrizione e annullamento newsletter InfraWatt / SvizzeraEnergia via e-mail [info@infrawatt.ch](mailto:info@infrawatt.ch)

Winterthur, 23. novembre 2011